

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE TAXINOMIQUE
DES LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE
DE MADAGASCAR ET DES COMORES**

par M. PELTIER

11. LE GENRE *CROTALARIA* (suite).

En 1959, nous avons effectué une première révision du genre avec le matériel qui se trouvait alors à notre disposition, tant à Madagascar qu'au Muséum National de Paris. Depuis, de nouvelles récoltes ont fait apparaître l'existence d'espèces nouvelles pour la flore dont nous donnons ici la diagnose et d'espèces d'origine extérieure qui paraissent s'être adaptées.

Crotalaria Leandriana M. Peltier, sp. nov.

Arbuscula, 1,50-2 m, ramis gracilibus subtiliter pubescentibus, foliis 3-foliolatis. Stipulae nullae; petiolus 50-100 mm long., glabrescens; petioliuli 2 mm long., villosi; foliola lanceolata vel elliptico-lanceolata, 50-80 mm long., 3-10 mm lat., basi attenuata, apice acuminata, subglabra. Racemi foliis multo longiores, axillares vel foliis oppositi; axis glabrescens; bractae parvae, lineares, 4 mm long.; pedicelli circa 10 mm long., pubescentes; bracteolae lineares, 2 mm long, ad pedicelli medium insertae, villosae; flores medioeri; calyx 8 mm long., adpresse pilosus, dentibus triangularibus tubum circa aequantibus; corolla luteo-purpurea, vexillum 12 mm long., glabrum; alae 10 mm long.; carina 18 mm long., rostrata, subacuta. Stamina filamentis inaequalibus, antheris heteromorphis; ovarium longe (2 mm) stipitatum, glabrum, 8-12 ovulatum; stylus villosus. Legumen 20 mm long., 8 mm lat., pluriseminatum, carpophoro 12 mm long. Semen circ. 4 mm long., subtiliter verrucosum.

Typus : Peltier 1781 (P).

L'échantillon type a été récolté vers Tsitaloha, à une trentaine de kilomètres au sud de Betroka, sur des sols ferrallitiques très pauvres, où il en existait un peuplement relativement dense.

La plante a le port de *C. fihrenensis* R. Viguier, dont elle se distingue nettement par ses feuilles plus larges, ses fleurs plus grandes et ses gousses plus grosses, nettement cylindriques, et à carpophore plus long.

Il faut rattacher à cette espèce l'échantillon 166 de Seyrig, récolté à Ampandrandava, dans une station identique et notre autre collecte (997 bis) faite antérieurement vers la pointe Andavaka. Récemment, nous avons observé à Ihosy des plantes au stade végétatif qui paraissent également devoir être rapportées à ce nouveau taxon.

Crotalaria Humbertiana M. Peltier, nov.

Herba annua erecta, 60-80 cm alt., caulibus adpresse pilosis, foliis 3-foliolatis; stipulae nullae; petiolus 20-25 mm long., pilosus; petioluli 2 mm long., pilosi; foliola 15-20 mm., 6-8 mm lat., obovata, basi attenuata, apice emarginata ad medium nervum pilosa. Flores lutei, solitarii vel 2-3-nati, axillares; bracteae parvae, 2 mm long., dense pilosae; pedicelli 3 mm long., adpresse pilosi; bracteolae lineares, 1 mm long., ad pedicelli medium insertae; calyx 4 mm long., pilosus, dentibus triangulari-lanceolatis tubo circ. duplo longioribus; corolla lutea, vexillo 5 mm long., late ovato, alis 4 mm long., carina 5 mm long., valde contorta, rostrata; stamina filamentis inaequalibus, antheris heteromorphis; ovarium sessile, villosum, 5-10 ovulatum; stylus subglaber. Legumen 15 mm long., 3 mm lat., pilosum, apice acuminatum, parum curvatum; semen circ. 2 mm long.

Typus : Peltier 2916 (P).

Échantillon collecté à Ankororoka (30 km de Tuléar) sur sol ferrugineux avec allègements calcaires. Cette espèce est assez commune dans cette région et se rencontre fréquemment en compagnie de *Tephrosia boiviniana* H. Bn. Elle est facilement reconnaissable par ses inflorescences pauciflores très concentrées, et par ses gousses petites, légèrement courbes et tardivement déhiscentes.

Crotalaria ankaranaensis M. Peltier. sp. nov.

Herba, 50-90 cm lat., caulibus erectis, adpresse pilosis, foliis 3-foliolatis, stipulae nullae; petiolus 20-30 mm long., subtiliter pubescens; petioluli 2 mm long., pilosi; foliola 40-50 mm long., 6-9 mm lat., linearia vel lanceolata, supra glabra, subtus puberula. Racemi terminales, densiusculi; flores mediocri; axis 8-15 cm long., pubescens; bracteae 1,5 mm long., aciculaires; pedicelli 3 mm long., adpresse pilosi; bracteolae lineares 1 mm long., pubescentes. Calyx 2 mm long., pubescens, dentibus triangularibus tubum aequantibus; corolla luteo-rubra, vexillo 4 mm long., late ovato, alis et carina 5 mm; ovarium sessile, pubescens, 10-15 ovulatum. Legumen 20 mm long., 9-10 mm lat., adpresse pilosum. Semen circ. 3 mm long., luteum.

Typus : H. Humbert 25572 (P).

L'allure générale de la plante fait penser à *C. bernieri* H. Bn., mais les gousses sont totalement différentes par leur forme et leur grosseur. En outre, les graines sont moins nombreuses et beaucoup plus grosses.

Crotalaria toamasinae M. Peltier, sp. nov.

Herba prostrata, ramis reptantibus, 20-30 cm, primum pubescentibus, deinde glabris, foliis heterophyllis, 1-3 foliolatis; stipulae nullae; petiolus 4-6 mm long., pubescens; petioluli 0,5 mm long., pilosi; foliola oblongo-lanceolata, subtiliter pilosa, 7-15 mm long., 5-8 mm lat. Racemi parvi, pauciflori, foliis oppositi. Axis 3-5 cm long., pubescens; bractae aciculares, pubescentes, 2 mm long.; pedicelli 5 mm long., villosi; bracteolae 1 mm., aciculares, ad pedicelli apicem insertae; calyx 5 mm, pubescens, dentibus triangularibus tubo longioribus; corolla lutea, vexillo 5 mm long., carina rostrata; ovarium villosum, sessile, circ. 10-ovulatum. Legumen cylindricum, villosum, 15 mm long., 5 mm diam. Semina circ. 2 mm long., fusca.

Typus : Peltier 3355 (P).

Cette espèce se rencontre çà et là sur les zones sableuses à végétation graminéenne entre Tamatave et Fénérive, avec *Crotalaria retula* L., *Desmodium mauritianum* (Willd) D. C., *Desmodium frutescens* Schindl, *Zornia* ssp. Si elle est bien endémique, elle se trouvera être la seule espèce de Crotalaire malgache appartenant au domaine Est. Nous n'avons d'ailleurs trouvé aucune espèce africaine ou asiatique actuellement connue qui puisse en être rapprochée. La plante la plus voisine serait *C. cornu-ammonis* R. Vig. dont les fleurs asymétriques sont totalement différentes.

Crotalaria mysorensis Roth, était jusqu'ici connue des Comores et des carrières de Majunga. Nous l'avons retrouvée sur des sols squelettiques de la région de la Betsiboka, où elle semble bien adaptée. Il s'agit donc d'une espèce qui progresse vers l'intérieur de l'île après être restée confinée assez longtemps à Majunga.

Trois autres espèces sont actuellement en voie d'expansion à la suite de leur introduction comme plantes de couverture il y a une vingtaine d'années ou plus : *C. anagyroides*, *C. usaramoensis* et *C. grahamiana*.

Les deux premières se rencontrent maintenant entre Vatomandry et Fénérive, ainsi que dans la région du Lac Alaotra et entre Ifanadiana et Mananjary. La troisième paraît bien installée dans la région du Lac Alaotra et vers Andilamena, où elle se multiplie sur le bord des routes.

III. LE GENRE *INDIGOFERA*

On compte une quarantaine d'espèces dans la flore malgache, parmi lesquelles certaines sont, soit des espèces pantropicales, soit des espèces africaines, ces dernières paraissant plus particulièrement représentées dans le domaine Ouest de l'île. Une révision du genre nous a amené à la suppression de certaines espèces tombant en synonymie, et à la création de trois nouveaux taxa dont nous donnons les diagnoses dans cette note.

Indigofera anabaptista Steud, représentée dans l'herbier de Paris par les collectes de Perrier (n° 12 820) et de H. Humbert (n° 2 439), ne semble

pas être entièrement conforme au type, au point que J. B. GILLET, examinant ces échantillons en 1957, pensait qu'il fallait probablement les rattacher à *I. pralicolor* Bak. f. Ces deux échantillons, provenant de Tuléar, ont été récoltés en fait sur des terrains peu riches (sols ferrugineux pauvres sur calcaire) et présentaient des fruits nettement moins développés que le type de *I. anabaptista*.

Depuis, nous avons eu la chance de trouver plusieurs plantes dans des localités du domaine Sud (Ambatoveve, route de Soalara à Betioky, et vers le sommet de l'Andriambohitra), beaucoup plus développées, à gousses légèrement courbées et semblables à celles du type. Nous pensons qu'il s'agit de fluctuations dues au milieu ambiant et nous maintenons, au moins provisoirement, cette espèce dans la flore malgache.

Pour deux autres espèces, *I. Bakeriana* R. Vig. et *I. Smithioides* R. Vig., nous sommes en complet accord avec J. B. GILLET. Ce ne sont pas des endémiques, mais deux espèces africaines. La première ne diffère pas de *I. demissa* Taub.; elle se rencontre dans le domaine Ouest, de 0 à 600 m, où elle est cependant rare. La seconde est absolument identique à *I. Kirkii* Oliv. et n'est connue à Madagascar que par des échantillons provenant de la région côtière entre Soalala et Majunga, si on fait exception d'un des exsiccata de Decary portant la mention Ambovombe, pour lequel nous pensons à une transcription erronée.

R. VIGUIER avait classé dans l'espèce *I. depauperata* Drake les échantillons 4 719 et 12 446 de Perrier de la Bathie. En fait, il s'agit d'une plante très différente, localisée sur les grès de l'Isalo, de port buissonnant, à feuilles toujours simples, et à inflorescences pauciflores violettes, présentant également des fleurs dont la corolle est asymétrique.

Indigofera cerighellii M. Peltier, sp. nov.

Arbuscula 1 m, ramis primum villosis deinde subglabris, foliis 1-foliolatis. Stipulae parvae, 1 mm long., triangulares, tomentosae; petiolus subnullus, 0,5 mm long., pubescens; lamina 10 mm long., 4 mm lat., tomentosa, apice mucronata. Flores axillares solitarii, vel 2-3 nati, rubro-violacei; bractae triangulares, circ. 1 mm long., pedicelli 3 mm long., pilosi; calyx villosus, 3 mm long., dentibus triangularibus tubo brevioribus inaequalibus; corolla asymmetrica, 6-7 mm long., alis inaequalibus, carina extus parvum villosa. Stamina filamentis inaequalibus, antheris apice mucronatis; ovarium sessile, villosum, circ. 10-ovulatum. Legumen cylindricum, 20 mm long., glabrescens. Semina 6-8, minuta, 1 mm long., fusca.

Typus : Peltier 3006 (P).

Nos divers exsiccata (2975, 4893), comme les précédents, ont tous été prélevés dans les massifs ruiniformes de l'Isalo, où la plante est commune.

Au cours de tournées de prospections, nous avons repéré sur la table calcaire de Tuléar une plante buissonnante possédant un abondant feutrage de poils en navette, dont les feuilles composées étaient particularisées par le rachis aplati se rétrécissant au niveau de l'insertion des

folioles. Ce n'est qu'en 1964 que nous avons pu enfin obtenir un échantillon avec une fleur et une gousse, nous permettant ainsi de la placer dans le genre *Indigofera*:

***Indigofera Humbertiana* M. Peltier, sp. nov.**

Arbuseula, 0,80 cm, ramis primum pilosissimis, deinde glabrescentibus, foliis 5-7-foliolatis; stipulae parvae, cir. 2 mm long., triangulares, coriaceae; rachis 15-30 mm long., valde pilosus, complanatus; foliola obovata, 5-7 mm long., 3-4 mm lat., apice mucronata, villosa. Racemi axillares, pauperes, 3-6-flori; axis 15-20 mm long., pilosus; bractea coriaceae, 1 mm long., pilosae; pedicelli 2 mm long., adpresse pilosi; flores medioerae 5-6 mm long.; calyx 3 mm long., dentibus subulatis tubo longioribus; corolla purpurea; vexillum 6 mm long., extus tomentosum. Ovarium villosum. Legumen cylindricum, 3 cm long., loculatum, pilosum. Semina 5-8, subeubica.

Typus : Peltier 4946 (P).

Nous avons également trouvé dans le plateau situé en arrière de Tuléar une espèce annuelle, rampante, facilement reconnaissable à ses glandes pédicellées, atteignant 2 mm, et qui croît sur les sols arides développés sur la croûte calcaire. Il ne nous paraît pas possible de la rapprocher d'une autre espèce africaine ou malgache, pour lesquelles nous n'avons jamais observé un tel système glanduleux :

***Indigofera tulearensis* M. Peltier, sp. nov.**

Herba annua, radice fibrosa, caulibus radicanibus deinde adscendentibus, villosis et valde glandulosis, foliis 7-foliolatis. Stipulae pilosae, 3 mm long., subulatae; rachis 2-3 cm long., pilosus, glandulosus, gracilis; petioli 1 mm long.; foliola opposita 5-7 mm long., circ. 3 mm lat., oblongo-lanceolata, pilosa. Racemi 5-8-flori, foliis vix longiores; axis gracilis, glandulosus; bractea parvae, circ. 1 mm long., subulatae, glandulosae; pedicelli graciles, glandulosi, pilosi, 1 mm long. Flores 5-6 mm long.; calyx villosoglandulosus, dentibus subulatis tubo longioribus; corolla rosea; ovarium valde glandulosum pilosumque; stylus glaber. Legumen glandulosum, cylindricum, 12-15 mm long., apice acuminatum. Semina 8-12, parva, 0,5 mm, cylindrica, abrupte truncata.

Typus : Peltier 2951 (P).

Pour terminer, signalons que RUTENBERG aurait récolté en 1878 un échantillon non numéroté dans la région de Majunga, échantillon que nous n'avons pu retrouver dans l'herbier du Muséum, et qui avait été attribué à l'espèce *I. strobilifera* Hochst. Il faut présumer qu'il devait provenir d'une plante introduite accidentellement.